03/02 - NC

PART. T5279B

Attuatore telefonico a relè

Istruzioni per l'uso e l'installazione

F461/2

INDICE GENERALE

1 - ISTRUZIONI PER L'USO

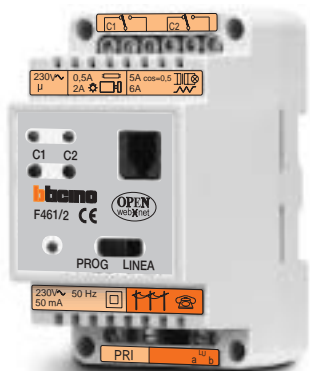
1.1 - INTRODUZIONE

● Avvertenze e consigli

Prima di procedere con l'installazione è importante leggere attentamente il presente manuale, in quanto la garanzia decade automaticamente per negligenza, errata manovra, uso improprio, manomissione del circuito elettronico per opera di personale non autorizzato. Inoltre, decade quando il guasto è dovuto a forti sovratensioni accidentali presenti sulla rete di alimentazione o sulla linea telefonica. Pertanto se **l'attuatore telefonico**, viene installato in un luogo soggetto a violente scariche atmosferiche (temporali) devono essere installate adeguate protezioni sulla linea di alimentazione e su quella telefonica, eseguendo il collegamento di terra nel modo più rigoroso possibile e rispettando le norme CEI.

● Contenuto della confezione

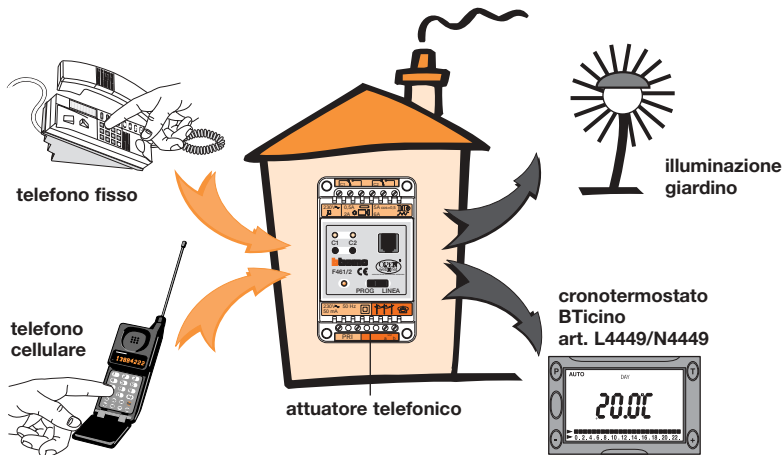
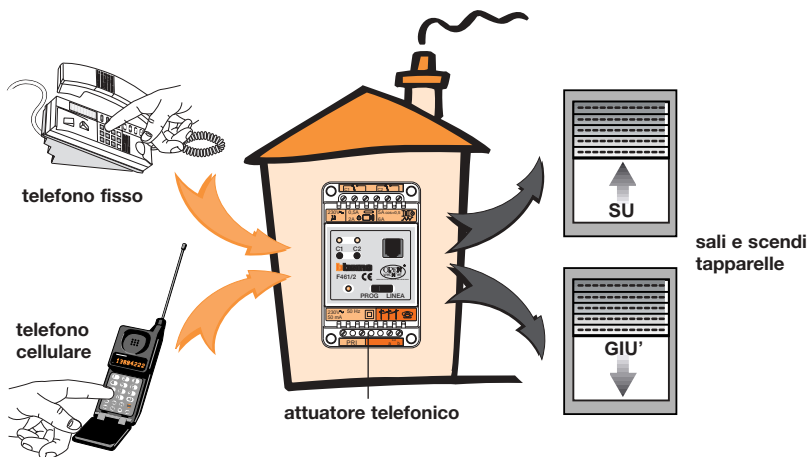
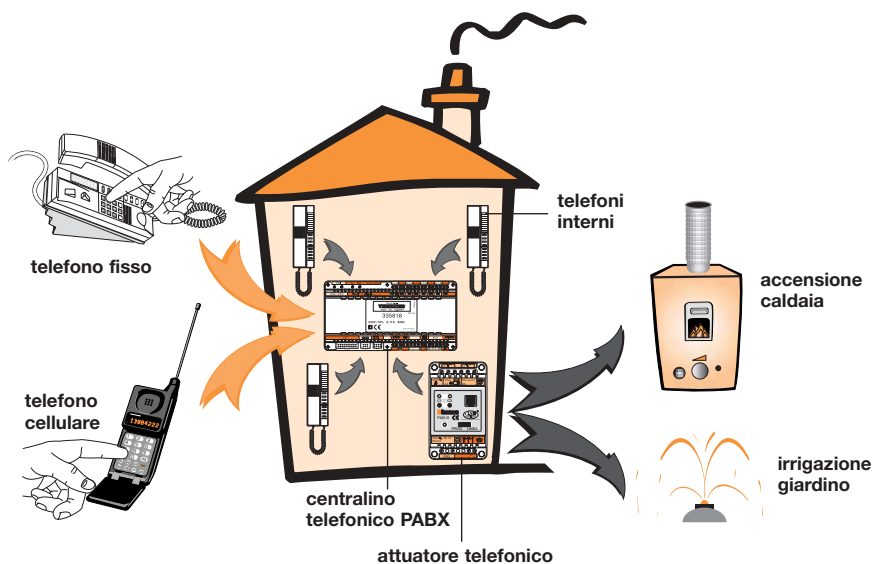
La confezione dell'attuatore telefonico contiene:

- il dispositivo "attuatore telefonico" **art. F461/2**;
- cavo plug **RJ8/RJ12** lunghezza 2 metri da utilizzare esclusivamente per la programmazione tramite telefono;
- Istruzioni per l'uso e l'installazione.

Descrizione dell'articolo

L'attuatore telefonico permette di comandare a distanza, due utilizzatori (es. caldaie, irrigazione giardino, luce scale, luce giardino ecc.) attraverso la linea telefonica fissa o da cellulare.
In fase di programmazione è possibile selezionare tre diverse modalità di funzionamento:

- Modalità illuminazione, utilizzabile per attivare/disattivare utilizzatori come luci scale, luci giardino, caldaie, ecc.
- Modalità automatismi, utilizzabile per azionare i motori delle tapparelle (sali/scendi), oppure altri motori elettrici.
- Modalità termoregolazione, per attivare o disattivare la caldaia in abbinamento al cronotermostato BTicino **art. L4449/N4449** serie Living o Light.

I comandi d'attivazione, disattivazione, verifica e programmazione devono essere inviati all'attuatore esclusivamente da un telefono con selezione multifrequenza (DTMF), mentre utilizzando telefoni con selezione decadica (DC) o a disco l'attuatore non funzionerà.
Per comandare più di due utilizzatori è possibile installare sulla stessa linea telefonica sino a quattro attuatori ed è garantito il funzionamento anche se è presente una segreteria telefonica.
L'attuatore può anche essere installato come un telefono derivato su un centralino telefonico PABX Terraneo, in questa applicazione gli utilizzatori possono essere comandati sia dai telefoni interni sia da linea telefonica esterna.
Inoltre utilizzando i due pulsanti (C1 e C2) posti sul frontale è possibile attivare in locale gli utilizzatori.
Nel caso in cui viene a mancare l'alimentazione (230V a.c.) l'attuatore mantiene in memoria tutte le programmazioni, compreso la stato dei relè.

Esempio 1: comando a distanza da telefono su rete fissa o cellulare

Esempio 2: comando a distanza da telefono su rete fissa o cellulare

Esempio 3: comando a distanza da telefono su rete fissa e cellulare o da telefoni interni collegati al centralino PABX

Esempio 4: comando in locale tramite pulsanti frontali

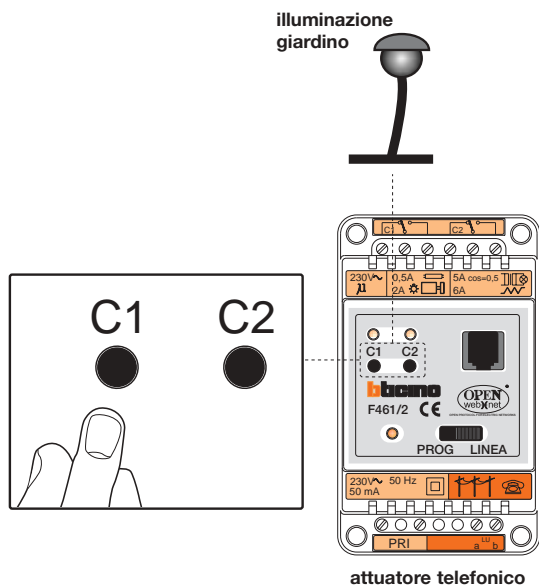
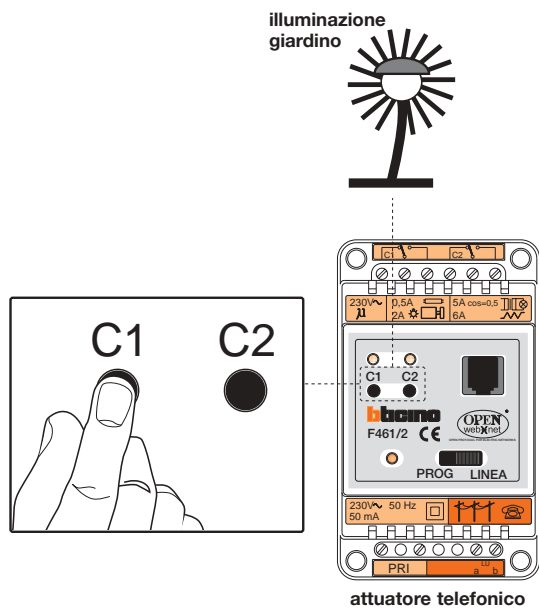
illuminazione giardino

C1 C2

attuatore telefonico

illuminazione giardino

C1 C2

attuatore telefonico

Vista generale

1) Morsetti a vite (**PRI**) alimentazione 230V a.c.

2) Morsetti a vite (**LU**) ingresso linea telefonica.

3) Selettore **PROG/LINEA** su posizione:

- **PROG** funzionamento in modo programmazione.
- **LINEA** funzionamento in modo normale.

4) Connettore femmina RJ8 per collegare tramite cavo in dotazione l'attuatore al telefono e attivare la procedura di programmazione.

5) Morsetti a vite (**C2**) uscita contatti in scambio del relè 2.

6) Morsetti a vite (**C1**) uscita contatti in scambio del relè 1.

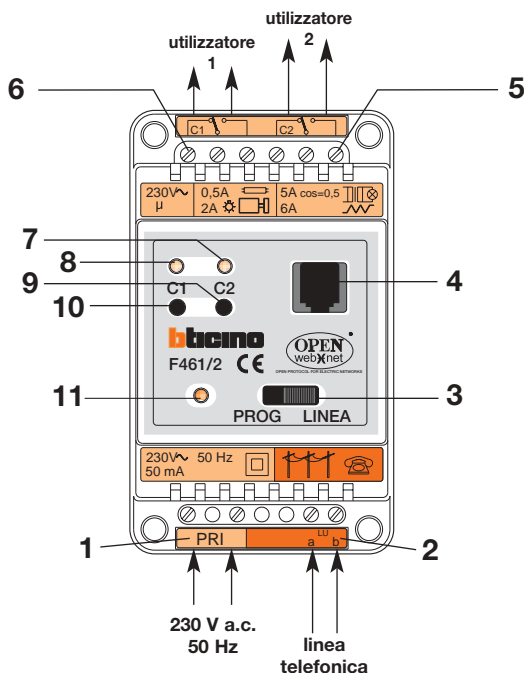
7) Spia gialla che segnala lo stato del relè (**C2**) (spia accesa relè attivato).

8) Spia gialla che segnala lo stato del relè (**C1**) (spia accesa relè attivato).

9) Pulsante (**C2**) per attivazione locale del relè 2.

10) Pulsante (**C1**) per attivazione locale del relè 1.

11) Spia verde che segnala il modo di funzionamento:

- **Spenta** = attuatore guasto o non alimentato correttamente.
- **Accesa fissa** = alimentato e funzionamento normale.
- **Accesa intermittente** = alimentato e funzionamento in modo programmazione.

1.2 - IMPIEGO

I comandi di attivazione, disattivazione e verifica devono essere inviati all'attuatore esclusivamente da un telefono in modalità (DTMF) connesso alla rete fissa o alla rete mobile (cellulare), mentre utilizzando telefoni in modalità decadica (DC) o a disco l'attuatore non funzionerà. Sul frontale il selettore PROG/LINEA deve essere portato su LINEA e la spia verde accesa in modo fisso.

Utilizzando il comando di verifica è possibile da remoto; da linea telefonica fissa o mobile verificare la condizione di funzionamento degli utilizzatori (attivati o disattivati).

Se sulla stessa linea telefonica è presente anche la segreteria telefonica, tutti gli attuatori devono essere programmati per rispondere dopo un numero di squilli maggiore di quello della segreteria stessa (per ulteriori informazioni e programmazione vedere il paragrafo: "Modifica del numero di squilli alla risposta").

Gli attuatori rispondono solo dopo un numero di squilli validi (chiamata da linea telefonica esterna oppure chiamata interna da telefono derivato collegato al centralino telefonico Terraneo) consecutivi e uguali a quelli programmati (di base 5), mentre per squilli non validi si intendono quelli prodotti da una chiamata su prenotazione.

Nell'utilizzare la "**password**" bisogna tenere presente alcune regole importanti affinché sia ritenuta valida:

- non deve essere digitata durante l'emissione del tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**);
- deve essere digitata almeno la prima cifra entro 25 secondi dalla ricezione del tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**);
- non deve essere superato il tempo di pausa di 30 secondi tra l'inserimento delle varie cifre.

Se uno dei punti sopra citati non è rispettato, l'attuatore emette il tono di dissuasione/svincolo (**bip bip bip brevi per 5s**) sconnettendosi dalla linea telefonica.

Da quando la "**password**" viene accettata si hanno a disposizione 5 minuti per inviare i comandi desiderati, trascorso tale tempo l'attuatore si disconnette dalla linea telefonica. Durante i 5 minuti, l'attuatore può ugualmente disconnettersi se viene superato il tempo di 30 secondi tra l'inserimento di due cifre.

● Comandi semplificati per la teleattivazione da telefono

In questa sezione del manuale sono descritti i comandi di attivazione, disattivazione e verifica in versione semplificata, formati da un limitato numero di caratteri, pensati per facilitare l'utilizzo da parte dell'utente.

Questi comandi possono azionare o verificare lo stato dei relè dell'attuatore principale e dei secondari e sono validi per tutte le modalità, illuminazione, automatismi e termoregolazione per cui il risultato che si ottiene corrisponde alla programmazione effettuata.

Esempio:

- *Comando per l'attivazione*: in modalità illuminazione accende la luce;
  in modalità automatismi alza la tapparella;
  in modalità termoregolazione imposta il cronotermostato in automatico.
- *Comando per la disattivazione*: in modalità illuminazione spegne la luce;
  in modalità automatismi abbassa la tapparella;
  in modalità termoregolazione imposta il cronotermostato antigelo.

- *Comando per la verifica*: in modalità illuminazione verifica se la luce è accesa o spenta;
  in modalità automatismi verifica se le tapparelle sono alzate o abbassate;
  in modalità termoregolazione verifica se il cronotermostato è in auto o antigelo.

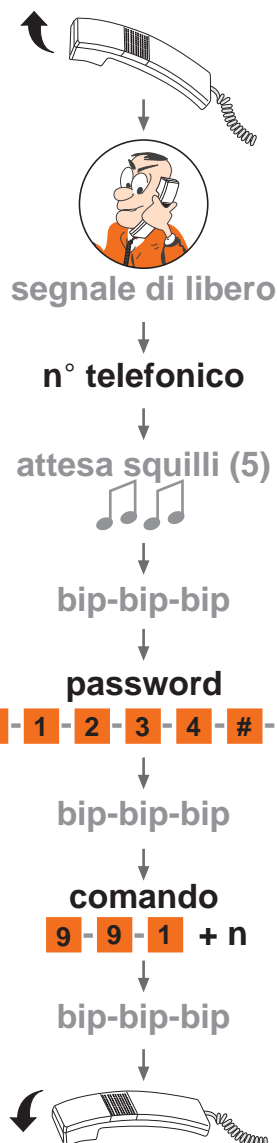
- **Comando semplificato per l'attivazione**

La procedura da seguire è la seguente:

- sollevare la cornetta o impegnare la linea telefonica nel caso si utilizzano telefoni cellulari o cordless;
- comporre il numero telefonico;
- dopo il numero di squilli programmato (di base 5), l'attuatore risponde con il tono di conferma/attivazione (bip bip bip) impegnando la linea telefonica;
- inserire la "**password**" (di base **1234**) componendo la sequenza di caratteri:

- attendere il tono di conferma/attivazione (bip bip bip) e proseguire;
- comporre la sequenza di caratteri:

CODICE BASE	numero n
991	**1** = attuatore principale 1 relè 1 **2** = attuatore principale 1 relè 2 **3** = attuatore secondario 2 relè 1 **4** = attuatore secondario 2 relè 2 **5** = attuatore secondario 3 relè 1 **6** = attuatore secondario 3 relè 2 **7** = attuatore secondario 4 relè 1 **8** = attuatore secondario 4 relè 2

- attendere il tono di conferma/attivazione (bip bip bip) e sconnettersi dalla linea telefonica.

- **Comando semplificato per la disattivazione**

La procedura da seguire è la seguente:

- sollevare la cornetta o impegnare la linea telefonica nel caso si utilizzano telefoni cellulari o cordless;
- comporre il numero telefonico;
- dopo il numero di squilli programmato (di base 5), l'attuatore risponde con il tono di conferma/attivazione (bip bip bip) impegnando la linea telefonica;
- inserire la "**password**" (di base **1234**) componendo la sequenza di caratteri:

- attendere il tono di conferma/attivazione (bip bip bip) e proseguire;
- comporre la sequenza di caratteri:

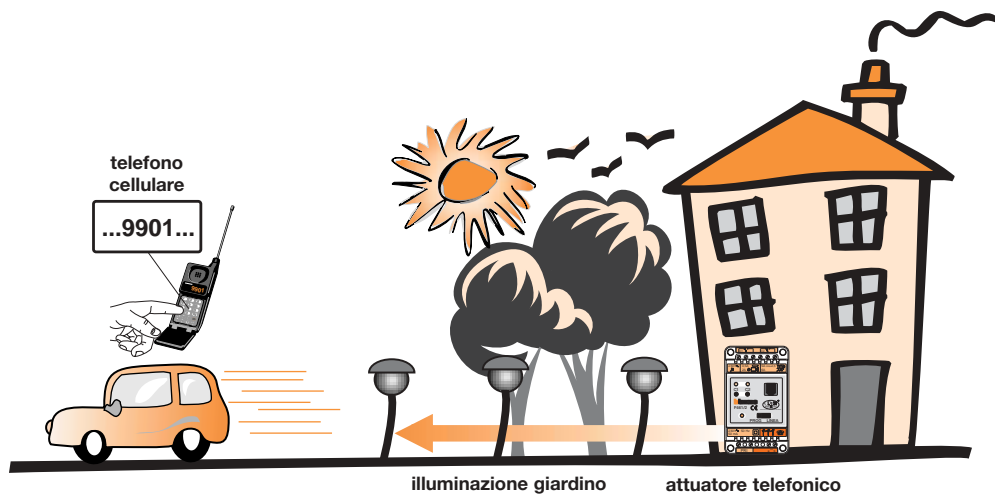
CODICE BASE	numero n
990	**1** = attuatore principale 1 relè 1 **2** = attuatore principale 1 relè 2 **3** = attuatore secondario 2 relè 1 **4** = attuatore secondario 2 relè 2 **5** = attuatore secondario 3 relè 1 **6** = attuatore secondario 3 relè 2 **7** = attuatore secondario 4 relè 1 **8** = attuatore secondario 4 relè 2

- attendere il tono di conferma/disattivazione (bip prolungato per 2s) e sconnettersi dalla linea telefonica.

***Esempio 1: modalità illuminazione** - Accensione e spegnimento delle luci giardino*

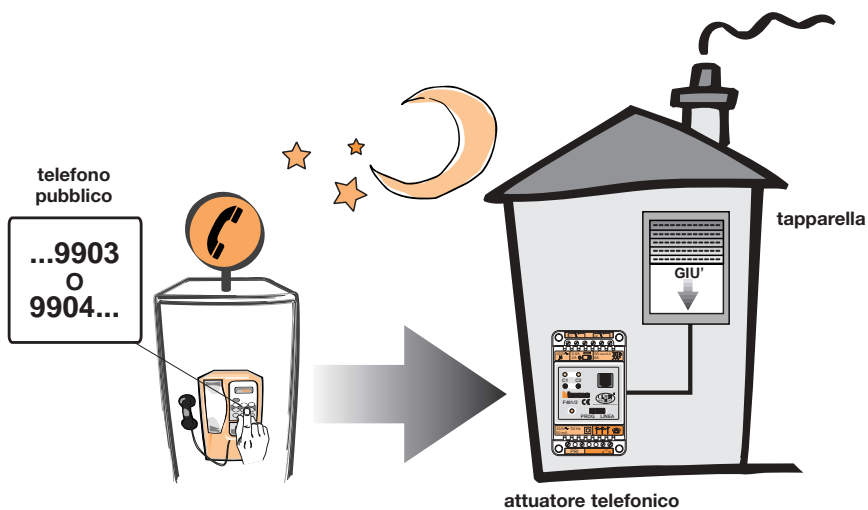
Accensione delle luci giardino con la funzione bistabile (accendi/spegni) utilizzando il relè 1 sull'attuatore 1.

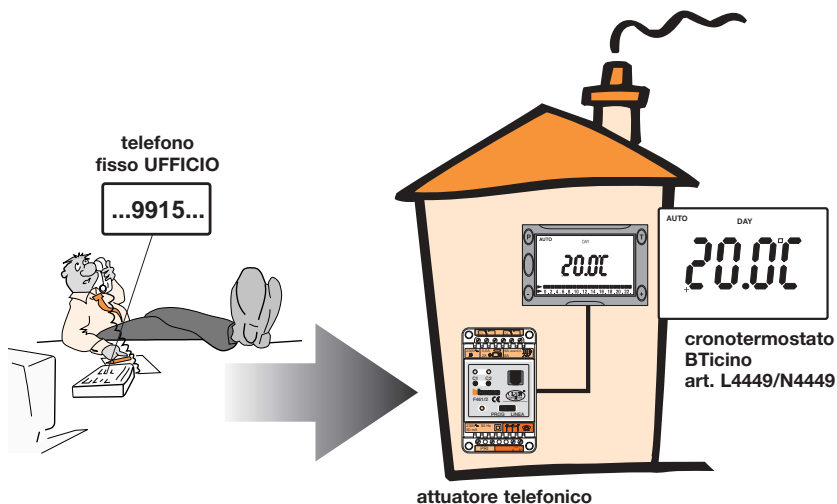
***Esempio 2: modalità illuminazione** - Accensione e spegnimento delle luci giardino*

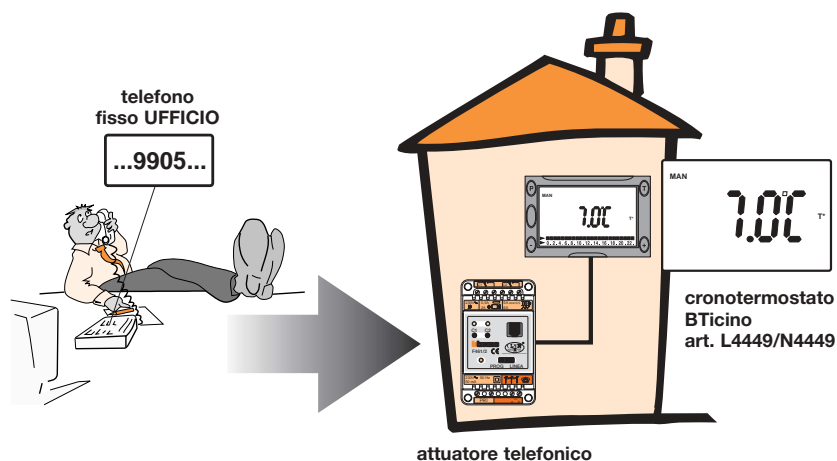
Spegnimento delle luci giardino con la funzione bistabile (accendi/spegni) utilizzando il relè 1 sull'attuatore 1.

Esempio 3: modalità automatismi - *Sali e scendi tapparelle*

Per azionare le tapparelle a **salire** con la funzione bistabile (accendi/spegni) utilizzando il relè 1 dell'attuatore 2.

Esempio 4: modalità automatismi - *Sali e scendi tapparelle*

Per azionare le tapparelle a **scendere** con la funzione bistabile (accendi/spegni) utilizzando il relè 2 dell'attuatore 2.

***Esempio 5: modalità termoregolazione** - Cronotermostato in automatico*

Per impostare il cronotermostato in modo **automatico** utilizzando il relè 1 dell'attuatore 3.

***Esempio 6: modalità termoregolazione** - Cronotermostato in antigelo*

Per impostare il cronotermostato in modo **antigelo** utilizzando il relè 1 dell'attuatore 3.

- **Comando semplificato per la verifica**

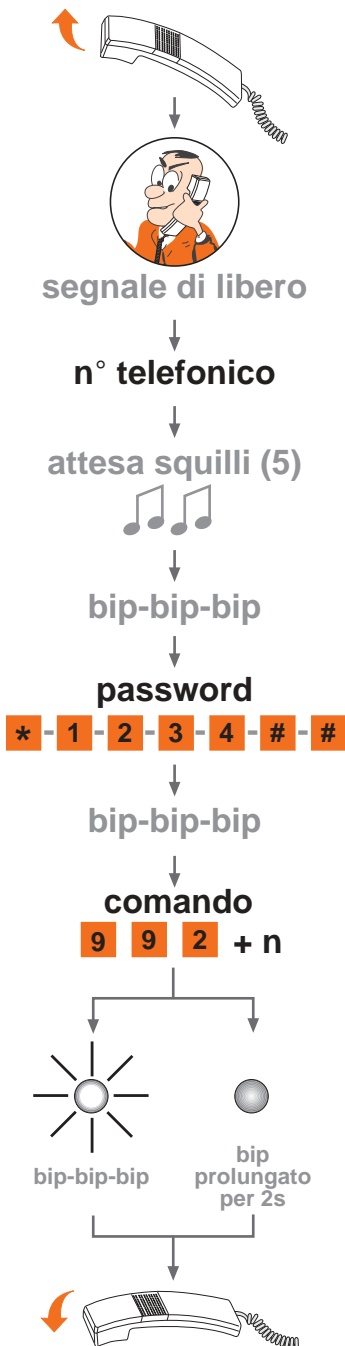
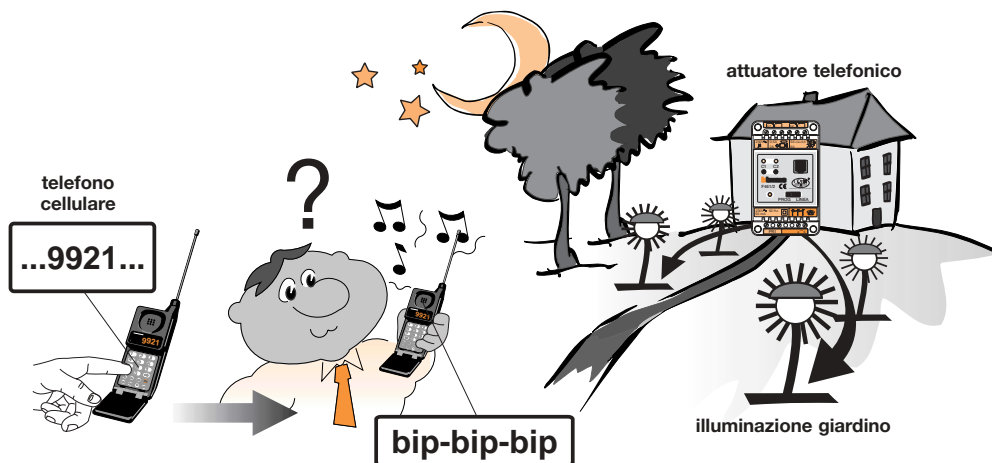
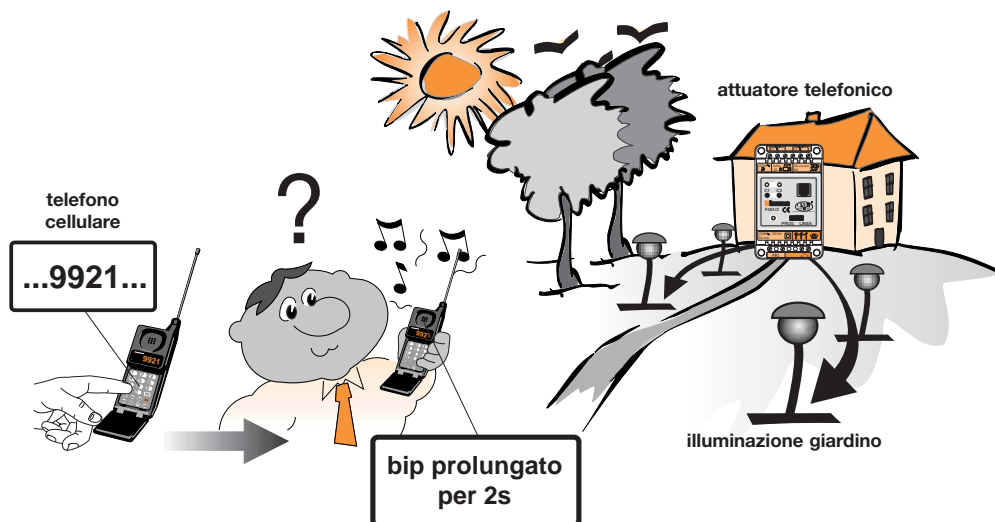
La procedura da seguire è la seguente:

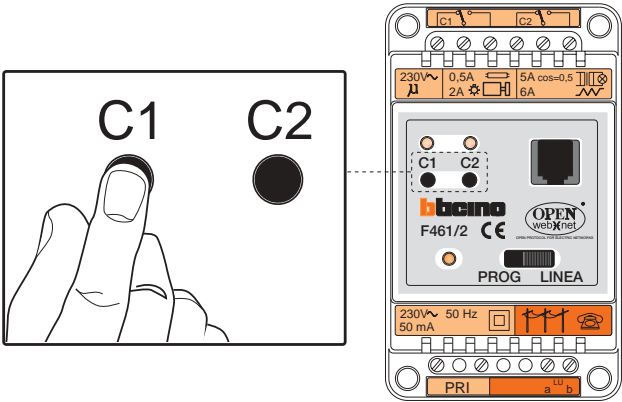
- sollevare la cornetta o impegnare la linea telefonica nel caso si utilizzano telefoni cellulari o cordless;
- comporre il numero telefonico;
- dopo il numero di squilli programmato (di base 5), l'attuatore risponde con il tono di conferma/attivazione (bip bip bip) impegnando la linea telefonica;
- inserire la "**password**" (di base **1234**) componendo la sequenza di caratteri:

- attendere il tono di conferma/attivazione (bip bip bip) e proseguire;
- comporre la sequenza di caratteri:

CODICE BASE	numero n
992	**1** = attuatore principale 1 relè 1 **2** = attuatore principale 1 relè 2 **3** = attuatore secondario 2 relè 1 **4** = attuatore secondario 2 relè 2 **5** = attuatore secondario 3 relè 1 **6** = attuatore secondario 3 relè 2 **7** = attuatore secondario 4 relè 1 **8** = attuatore secondario 4 relè 2

Se l'attuatore ci risponde con:

- il tono di conferma/attivazione (bip bip bip): **il relè è attivato**;
- il tono di conferma/disattivazione (bip prolungato per 2 s): **il relè è disattivato**;
- disconnetersi dalla linea telefonica.

Esempio 1: modalità illuminazione - *Verifica delle luci giardino (accese)*

Esempio 2: modalità illuminazione - *Verifica delle luci giardino (spente)*

● Comandi da locale tramite pulsanti frontali

I pulsanti C1 e C2 permettono di comandare (attivare o disattivare) i relè in base alla modalità e funzione programmata.
Il pulsante C1 attiva il relè 1 mentre il pulsante C2 il relè 2.

***Esempio per la modalità illuminazione**: attivazione e disattivazione del relè 1*

Nella tabella di seguito è mostrato un esempio, dello stato del relè 1 prima e dopo la pressione del pulsante C1.

PULSANTE PREMUTO	FUNZIONE PROGRAMMATA	STATO ATTUALE prima della pressione del pulsante		STATO dopo la pressione del pulsante	
C1 C2		Condizione Relè 1	Spia C1	Condizione Relè 1	Spia C1
C1	accendi/spegni (bistabile)	disattivato	spenta	attivato	accesa
C1	accendi/spegni (bistabile)	attivato	accesa	disattivato	spenta
C1	temporizzata (monostabile)	disattivato	spenta	attivato (per il tempo programmato)	accesa (per il tempo programmato)
C1	temporizzata (monostabile)	attivato (per il tempo programmato)	accesa (per il tempo programmato)	disattivato (azzeramento del tempo con ripartenza dal valore iniziale)	spenta (azzeramento del tempo con ripartenza dal valore iniziale)

Esempio per la modalità automatismi*: azionamento di tapparelle*

Nella tabella di seguito viene mostrato un esempio della condizione di funzionamento prima e dopo la pressione dei pulsanti C1 e C2, con il pulsante C1 che attiva la tapparella a salire in "**su**" mentre C2 attiva la tapparella a scendere in "**giù**".
Lo stato (acceso/spento) delle spie C1 e C2 corrisponde al funzionamento dei relè (attivato o disattivato).
Esempio: spia C1 accesa relè 1 attivato oppure spia C1 spenta relè 1 disattivato.

PULSANTI	**STATO ATTUALE** prima della pressione del pulsante			**STATO** dopo la pressione del pulsante		
C1 C2	Condizione funzionamento	Spia C1	Spia C2	Condizione funzionamento	Spia C1	Spia C2
C1	stop	spenta	spenta	su ↑	accesa	spenta
C2	stop	spenta	spenta	giù ↓	spenta	accesa
C1	su ↑	accesa	spenta	stop	spenta	spenta
C2	su ↑	accesa	spenta	stop	spenta	spenta
C1	giù ↓	spenta	accesa	stop	spenta	spenta
C2	giù ↓	spenta	accesa	stop	spenta	spenta

Nota: premendo C1 o C2 mentre è in esecuzione un comando di direzione "su" o "giù", i relè tornano nella condizione di "stop"

Esempio per la modalità termoregolazione*: utilizzo dell'attuatore abbinato al cronotermostato BTicino.*

Nella tabella di seguito è mostrato un esempio, dello stato del relè 1 prima e dopo la pressione del pulsante C1.
Lo stato (acceso/spento) delle spie C1 e C2 corrisponde al funzionamento dei relè (attivato o disattivato).
Esempio; spia C1 accesa relè 1 attivato oppure spia C1 spenta relè 1 disattivato.

PULSANTI	**STATO ATTUALE** prima della pressione del pulsante		**STATO** dopo la pressione del pulsante	
C1 C2	Programma su cronotermostato	Spia C1	Programma su cronotermostato	Spia C1
C1	AUTO	spenta	ANTIGELO	accesa
C1	ANTIGELO	accesa	AUTO	si spegne e poi si riaccende per 2 secondi

Comandi con protocollo "OPEN WEB NET"

In questa sezione del manuale vengono descritti i comandi di attivazione, disattivazione e verifica in versione completa, che utilizzano il protocollo BTicino "**open web net**" comune alla linea di prodotti appartenenti alla famiglia "MYHOME".

Questi comandi possono azionare i relè e verificarne il loro stato sia sull'attuatore principale che sui secondari e sono validi per tutte le modalità, **illuminazione**, **automatismi** e **termoregolazione** per cui il risultato che si ottiene corrisponde alla programmazione effettuata.

Comandi per la modalità illuminazione

La procedura da seguire è la seguente:

- sollevare la cornetta o impegnare la linea telefonica nel caso si utilizzano telefoni cellulari o cordless;
- comporre il numero telefonico;
- dopo il numero di squilli programmato (di base 5), l'attuatore risponde con il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) impegnando la linea telefonica;
- inserire la "**password**" (di base **1234**) componendo la sequenza di caratteri:

PASSWORD

* ► 1 - 2 - 3 - 4 ► # - #

- attendere il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) e proseguire;
- comporre la sequenza di caratteri:

			STATO		NUM. ATTUATORE NUM. RELE'	
*	1	*	**0** = disattivato **1** = attivato	*	**11** = attuatore 1 relè 1 **12** = attuatore 1 relè 2 **21** = attuatore 2 relè 1 **22** = attuatore 2 relè 2 **31** = attuatore 3 relè 1 **32** = attuatore 3 relè 2 **41** = attuatore 4 relè 1 **42** = attuatore 4 relè 2	##

- attendere il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) o conferma/disattivazione (**bip prolungato per 2s**) e sconnettersi dalla linea telefonica.

Esempi di comandi accendi-spegni (bistabile)

***Esempio 1**: per attivare il relè 2 dell'attuatore 3 comporre:*

* ► 1 ► * ► 1 ► * ► 3 - 2 ► # - #

***Esempio 2**: per disattivare il relè 2 dell'attuatore 3 comporre:*

* ► 1 ► * ► 0 ► * ► 3 - 2 ► # - #

- **Comandi per la modalità automatismi**

La procedura da seguire è la seguente:

- sollevare la cornetta o impegnare la linea telefonica nel caso si utilizzano telefoni cellulari o cordless;
- comporre il numero telefonico;
- dopo il numero di squilli programmato (di base 5), l'attuatore risponde con il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) impegnando la linea telefonica;
- inserire la "**password**" (di base **1234**) componendo la sequenza di caratteri:

- attendere il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) e proseguire;
- comporre la sequenza di caratteri:

			STATO		NUM. ATTUATORE NUM. RELE'	
*	2	*	**1** = SU **2** = GIU'	*	**1** = attuatore 1 **2** = attuatore 2 **3** = attuatore 3 **4** = attuatore 4	##

- attendere il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) o conferma/disattivazione (**bip prolungato per 2s**) e sconnettersi dalla linea telefonica.

Esempi di comandi temporizzati (monostabili)

Esempio 1: *per attivare il motore della tapparella a salire usando l'attuatore 2:*

Esempio 2: *per attivare il motore della tapparella a scendere usando l'attuatore 2:*

- **Comandi per la modalità termoregolazione**

La procedura da seguire è la seguente:

- sollevare la cornetta o impegnare la linea telefonica nel caso si utilizzano telefoni cellulari o cordless;
- comporre il numero telefonico;
- dopo il numero di squilli programmato (di base 5), l'attuatore risponde con il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) impegnando la linea telefonica;
- inserire la "**password**" (di base **1234**) componendo la sequenza di caratteri:

PASSWORD

* ▶ 1 - 2 - 3 - 4 ▶ # - #

- attendere il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) e proseguire;
- comporre la sequenza di caratteri:

			STATO		NUM. ATTUATORE NUM. RELE'	
*	1	*	**1** = auto **2** = antigelo	*	**11** = attuatore 1 relè 1 **12** = attuatore 1 relè 2 **21** = attuatore 2 relè 1 **22** = attuatore 2 relè 2 **31** = attuatore 3 relè 1 **32** = attuatore 3 relè 2 **41** = attuatore 4 relè 1 **42** = attuatore 4 relè 2	##

- attendere il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) o conferma/disattivazione (**bip prolungato per 2s**) e sconnettersi dalla linea telefonica.

Esempi di comandi in abbinamento al cronotermostato BTicino art. L4449/N4449

***Esempio 1**: per attivare la funzione AUTO con abbinato il relè 1 dell'attuatore 1 comporre:*

* ▶ 4 ▶ * ▶ 1 ▶ * ▶ 1 - 1 ▶ # - #

***Esempio 2**: per attivare la funzione ANTIGELO con abbinato il relè 1 dell'attuatore 1 comporre:*

* ▶ 4 ▶ * ▶ 2 ▶ * ▶ 1 - 1 ▶ # - #

- **Comandi per la verifica**

Utilizzando questo comando, è possibile in modo remoto controllare lo stato dei relè sugli attuatori per tutte le modalità: illuminazione, automatismi e termoregolazione.

La procedura da seguire è la seguente:

- sollevare la cornetta o impegnare la linea telefonica nel caso si utilizzano telefoni cellulari o cordless;
- comporre il numero telefonico;
- dopo il numero di squilli programmato (di base 5), l'attuatore risponde con il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) impegnando la linea telefonica;
- inserire la "**password**" (di base **1234**) componendo la sequenza di caratteri:

- attendere il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) e proseguire;
- comporre la sequenza di caratteri:

		STATO		NUM. ATTUATORE NUM. RELE'	
*	#	**1** = illuminazione **2** = automatismi **4** = termoregolazione	*	**11** = attuatore 1 relè 1 **12** = attuatore 1 relè 2 **21** = attuatore 2 relè 1 **22** = attuatore 2 relè 2 **31** = attuatore 3 relè 1 **32** = attuatore 3 relè 2 **41** = attuatore 4 relè 1 **42** = attuatore 4 relè 2	##

Se l'attuatore ci risponde con:

- il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**):
il relè è attivato;
- il tono di conferma/disattivazione (**bip prolungato per 2s**):
il relè è disattivato;
- disconnetersi dalla linea telefonica.

1.3 - PROGRAMMAZIONE

La programmazione avviene utilizzando un telefono con selezione in multifrequenza (DTMF) connesso con l’apposito cavo in dotazione all’attuatore telefonico. Al termine di ogni operazione di programmazione in cornetta del telefono viene sempre inviato un tono che può essere di conferma (**bip bip bip** programmazione corretta) o di errore (**bip bip bip** brevi per 2 s programmazione errata).

● Avvertenza nel caso di più attuatori installati sulla stessa linea telefonica

Se sulla stessa linea telefonica sono installati più attuatori (max 4), per alcune programmazioni è importante rispettare i seguenti accorgimenti:

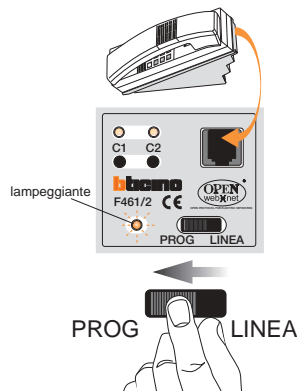
- la password deve essere uguale su tutti gli attuatori;
- il numero di squilli alla risposta deve essere uguale su tutti gli attuatori;
- la numerazione degli attuatori “numero identificativo” deve essere progressiva.

Ogni attuatore deve essere programmato singolarmente.

Nota: se non sono rispettati questi semplici accorgimenti non si garantisce il normale funzionamento degli attuatori.

● Come accedere alla programmazione

Per accedere alla programmazione eseguire la procedura descritta.

- accertarsi che l’attuatore sia alimentato (la spia verde accesa in modo fisso);
- collegare il telefono all’attuatore tramite il cavo di programmazione a corredo, come indicato nella figura;
- portare il Selettore **PROG/LINEA** posto sul frontale dell’attuatore su **PROG** (la spia verde accesa in modo lampeggiante);
- sollevare la cornetta del telefono e digitare i codici in funzione dell’applicazione desiderata.

Attenzione: l’unico modo per uscire dalla programmazione è riportare il selettore PROG/LINEA su LINEA (spia verde accesa in modo fisso), mentre non ha nessun effetto riagganciare la cornetta.

Modifica della password

La nuova password può essere composta di una lunghezza compresa tra 2 e 13 cifre. Ogni cifra può assumere un valore numerico tra **0** e **9**.

Per modificare la “**password**” procedere come segue:

- eseguire la procedura di “**come accedere alla programmazione**”;
- comporre la sequenza di caratteri:

Se la programmazione è andata a buon fine l’attuatore emette il tono di conferma/attivazione (**bip-bip-bip**) a questo punto si può:

- continuare nella programmazione;
- terminare e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**.

Se invece la programmazione non è andata a buon fine l’attuatore emette il tono di errore (**bip bip bip brevi per 2 s**) a questo punto si può:

- uscire dal modo programmazione e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**;
- ripetere l’operazione ripartendo dal paragrafo “**come accedere alla programmazione**”.

Modifica del numero di squilli alla risposta (in presenza di una segreteria)

Questa programmazione permette di modificare il numero di squilli dopo i quali l'attuatore interviene, impegnando la linea telefonica. Nel caso in cui sulla stessa linea o sullo stesso centralino telefonico sia installata una segreteria telefonica, il numero di squilli alla risposta, impostato sull'attuatore, deve essere superiore a quello della segreteria, altrimenti quest'ultima sarà automaticamente esclusa.
Il "numero di squilli alla risposta" di base è impostato a **5**: è possibile modificarlo con un valore compreso tra **1** e **9**.

Per modificare il valore procedere come segue:

- eseguire la procedura di "**come accedere alla programmazione**";
- comporre la sequenza di caratteri:

Se la programmazione è andata a buon fine l'attuatore emette il tono di conferma/attivazione (**bip-bip-bip**) a questo punto si può:

- continuare nella programmazione;
- terminare e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**.

Se invece la programmazione non è andata a buon fine l'attuatore emette il tono di errore (**bip bip bip brevi per 2 s**) a questo punto si può:

- uscire dal modo programmazione e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**;
- ripetere l'operazione ripartendo dal paragrafo "**come accedere alla programmazione**".

Modifica del numero identificativo (n° attuatore)

Ogni attuatore installato, deve essere identificato con un numero.
Sulla stessa linea telefonica possono essere installati un massimo di 4 attuatori, di cui uno solo deve essere identificato con il numero 1 “**attuatore principale**” (configurazione base), mentre i rimanenti attuatori devono essere identificati con una numerazione progressiva che varia da 2 a 4 “**attuatori secondari**”.
Sulla stessa linea non ci possono essere assolutamente più attuatori con lo stesso numero d'identificazione.

Per modificare il valore procedere come segue:

- eseguire la procedura di “**come accedere alla programmazione**”;
- comporre la sequenza di caratteri:

Se la programmazione è andata a buon fine l’attuatore emette il tono di conferma/attivazione (bip-bip-bip) a questo punto si può:

- continuare nella programmazione;
- terminare e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**.

Se invece la programmazione non è andata a buon fine l’attuatore emette il tono di errore (bip bip bip brevi per 2s) a questo punto si può:

- uscire dal modo programmazione e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**;
- ripetere l’operazione ripartendo dal paragrafo “**come accedere alla programmazione**”.

Programmazione relè 1 e relè 2

In questo paragrafo è spiegato come programmare il relè 1 e 2, per ottenere le funzioni di attivazione e disattivazione degli utilizzatori che desideriamo comandare.
E' possibile programmare i relè dello stesso attuatore con modalità diverse.

Esempio: *il relè 1 con la modalità illuminazione ed il relè 2 con modalità termoregolazione, o viceversa, o eventualmente entrambi con la stessa modalità.*

I relè possono essere programmati in 3 modalità diverse:

Modalità illuminazione

In questa modalità i due relè possono essere attivati in modo indipendente ed essere programmati anche con funzioni diverse. Si può attivare un utilizzatore con funzionamento monostabile "impulsivo" con il relè 1 (esempio accensione temporizzata luce scale) e con funzionamento bistabile "accendi-spegni" con il relè 2 (esempio accensione luce giardino).

Per programmare i relè procedere come segue:

- eseguire la procedura di "**come accedere alla programmazione**";
- comporre la sequenza di caratteri:

	N° RELE'				FUNZIONE	
*	**4** = relè 1	*	1	*	**0** = bistabile	##
	5 = relè 2				**1** = 1 minuto	
					2 = 2 minuti	
					3 = 3 minuti	
					4 = 4 minuti	
					5 = 5 minuti	
					6 = 15 minuti	
					7 = 30 secondi	
					8 = 0,5 secondi	

Nota: nel campo "FUNZIONE" impostando il valore tra **1** e **8** si programma l'attuatore in modalità monostabile (impulsivo).

Se la programmazione è andata a buon fine l'attuatore emette il tono di conferma/attivazione (**bip-bip-bip**) a questo punto si può:

- continuare nella programmazione;
- terminare e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**.

Se invece la programmazione non è andata a buon fine l'attuatore emette il tono di errore (**bip bip bip brevi per 2s**) a questo punto si può:

- uscire dal modo programmazione e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**;
- ripetere l'operazione ripartendo dal paragrafo "**come accedere alla programmazione**".

Esempio 1:

- **comando d'accensione luce scale per 2 minuti.**

Se si vuole programmare il relè 1 con la funzione di accensione luce scale per la durata di 2 minuti (comando monostabile impulsivo).

Comporre la sequenza di caratteri:

Esempio 2:

- **comando attivazione/disattivazione caldaia.**

Se invece si vuole programmare il relè 2 con la funzione di attivazione o disattivazione della la caldaia (comando bistabile accendi - spegni).

Comporre la sequenza di caratteri:

- **Modalità termoregolazione**

Questa modalità permette di abbinare esclusivamente l'attuatore telefonico al funzionamento del cronotermostato BTicino **art. L4449/N4449** delle serie Living e Light. Tramite questa modalità e possibile modificare a distanza il funzionamento del cronotermostato.

Se il cronotermostato si trova in una qualsiasi condizione AUTO, MAN, ANTIGELO, PARTY, HOLIDAY e OFF, attivando i seguenti comandi sull'attuatore:

- ANTIGELO, il cronotermostato si porterà nella condizione antigelo rimanendoci sino al comando di sblocco;
- AUTO, il cronotermostato si porterà nella condizione automatico.

Per programmare i relè procedere come segue:

- eseguire la Procedura di "**come accedere alla programmazione**";
- comporre la sequenza di caratteri:

Se la programmazione è andata a buon fine l'attuatore emette il tono di conferma/attivazione (**bip-bip-bip**) a questo punto si può:

- continuare nella programmazione;
- terminare e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**.

Se invece la programmazione non è andata a buon fine l'attuatore emette il tono di errore (**bip bip bip brevi per 2s**) a questo punto si può:

- uscire dal modo programmazione e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**;
- ripetere l'operazione ripartendo dal paragrafo "**come accedere alla programmazione**".

- **Modalità automatismi**

In questa modalità i due relè vengono entrambi comandati con lo stesso comando e non possono essere attivati in modo indipendente tra loro. Per cui programmando il relè 1, l'attuatore automaticamente gestirà anche il relè 2.
La modalità automatismi è consigliata per comandare utilizzatori interbloccati tra loro, come il funzionamento di una tapparella (sali/scendi), motori (avanti/indietro), ecc.

Per programmare i relè procedere come segue:

- eseguire la Procedura di "**come accedere alla programmazione**";
- comporre la sequenza di caratteri:

	N° RELE'				FUNZIONE	
*	**4** = relè 1-2	*	**2**	*	**0** = 1 minuto **1** = 2 minuti **2** = 5 minuti **3** = 10 minuti **4** = BISTABILE	##

Nota: nel campo "FUNZIONE" impostando il valore **4** l'attuatore funziona in modalità bistabile, uno dei due relè è sempre chiuso, mentre impostando i valori compresi tra **0** e **3** il contatto del relè attivato si chiude per il tempo selezionato e poi si riapre.

Se la programmazione è andata a buon fine l'attuatore emette il tono di conferma/attivazione (**bip-bip-bip**) a questo punto si può:

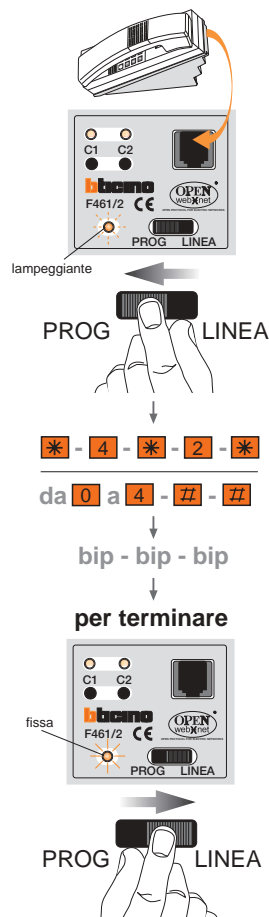
- continuare nella programmazione;
- terminare e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**.

Se invece la programmazione non è andata a buon fine l'attuatore emette il tono di errore (**bip bip bip brevi per 2s**) a questo punto si può:

- uscire dal modo programmazione e ritornare al funzionamento in modo normale, portando il selettore **PROG/LINEA** sulla posizione **LINEA**;
- ripetere l'operazione ripartendo dal paragrafo "**come accedere alla programmazione**".

Esempio:

- Comando attivazione tapparella SU/GIU'

Se si vuole programmare l'attuatore in modalità automatismi, assegnare al relè 1 la direzione "SU" ed al relè 2 la direzione "GIU'" con il funzionamento in modo bistabile (accendi spegni); Comporre la sequenza di caratteri:

1.4 - IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Impostazione di base

Al momento dell'installazione l'attuatore telefonico è impostato con i seguenti valori:

FUNZIONE	VALORE DI BASE	NUOVA IMPOSTAZIONE
Codice d'accesso ai comandi per la teleattivazione "PASSWORD"	1234	
Numero di squilli alla risposta "IMPEGNO LINEA TELEFONICA"	5	
Numero identificativo dispositivo (num. modulo)	1 (come principale)	
Configurazione relè 1	Modo ILLUMINAZIONE e modalità BISTABILE	
Configurazione relè 2	Modo ILLUMINAZIONE e modalità BISTABILE	

NOTA: la colonna "nuova impostazione" è da compilare a cura dell'utente per riportare i nuovi valori.

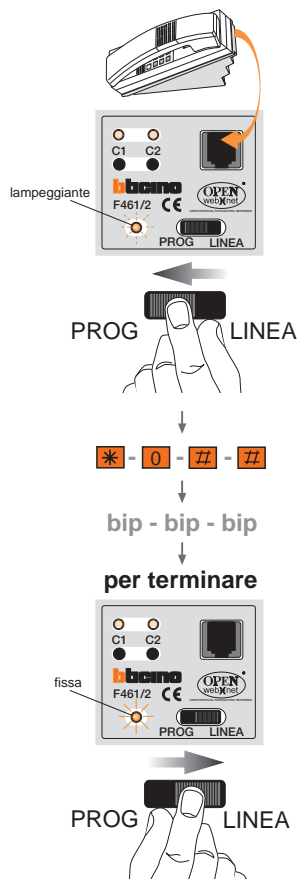
● Ripristino dell'impostazione di base

In qualsiasi momento è possibile riportare l'attuatore telefonico all'impostazione di base eseguendo il comando (**RESET GENERALE**).

Eseguire la procedura descritta:

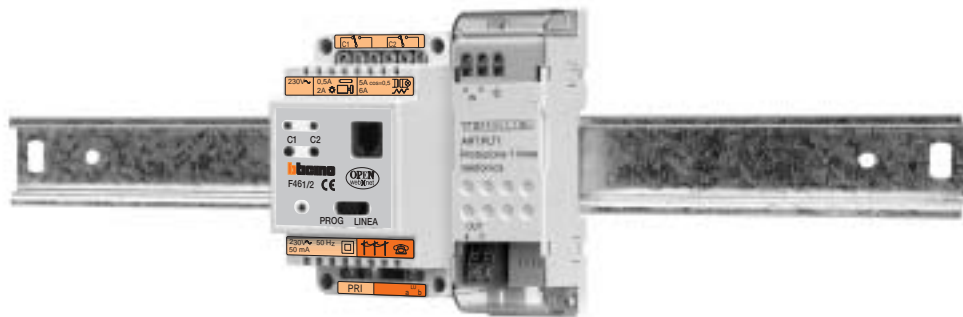
- accertarsi che l'attuatore sia alimentato (la spia verde accesa in modo fisso);
- collegare il telefono all'attuatore tramite il cavo di programmazione a corredo;
- sollevare la cornetta;
- portare il Selettore **PROG/LINEA** posto sul frontale del dispositivo su **PROG** (la spia verde accesa in modo lampeggiante);
- comporre la sequenza di caratteri;

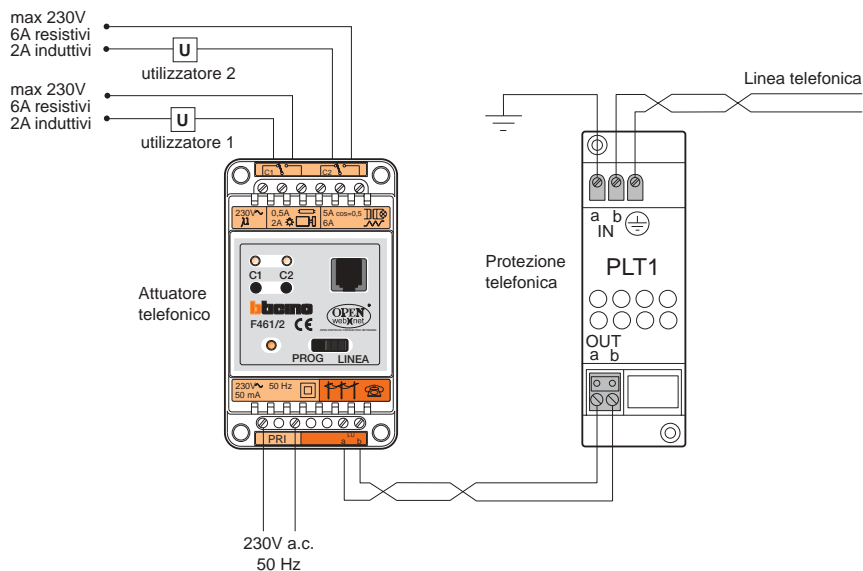
- attendere il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) e riagganciare cornetta;

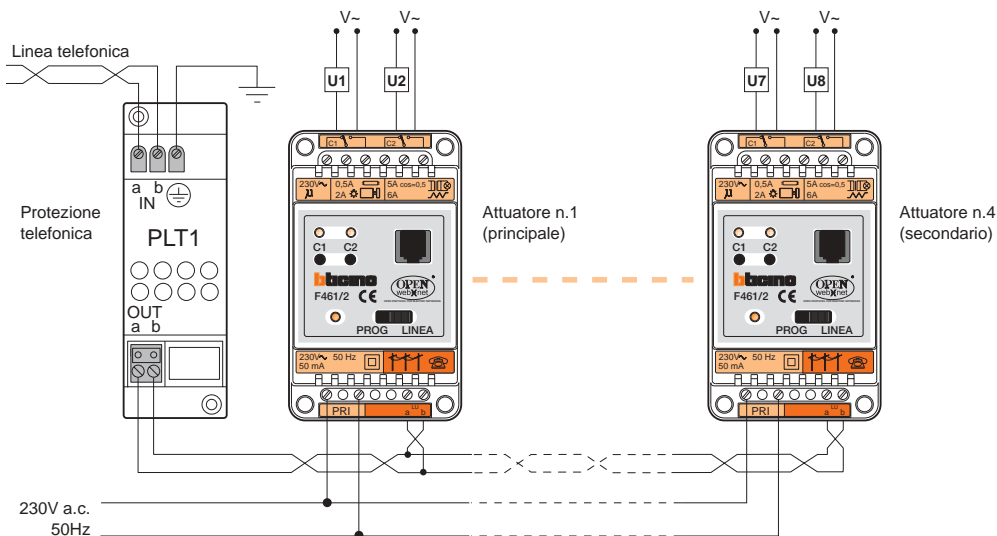
Se l'operazione di programmazione è terminata ricordarsi di posizionare il selettore (**PROG/LINEA**) sulla posizione **LINEA** per riportare l'attuatore in funzionamento normale.

2 - ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

2.1 - INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

● Installazione

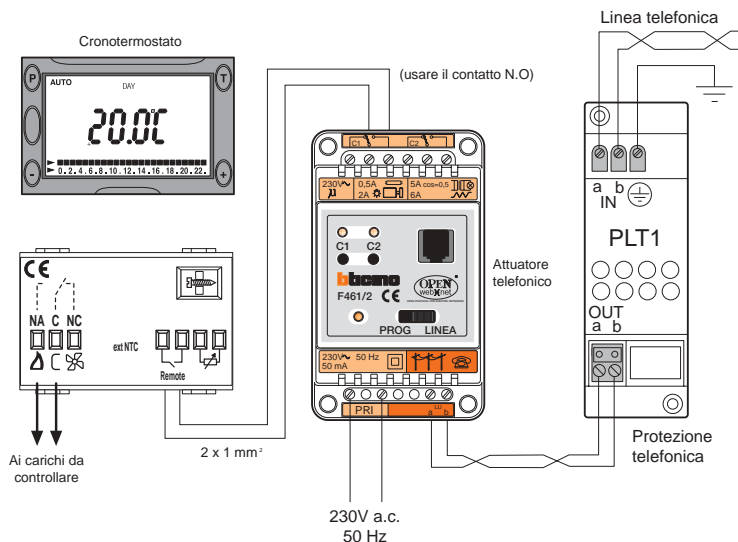
Il dispositivo è realizzato per essere installato su guida DIN ed occupa lo spazio di 3 moduli DIN. Si consiglia di installare in serie alla linea telefonica una protezione adeguata **art. PLT1**

● Collegamenti

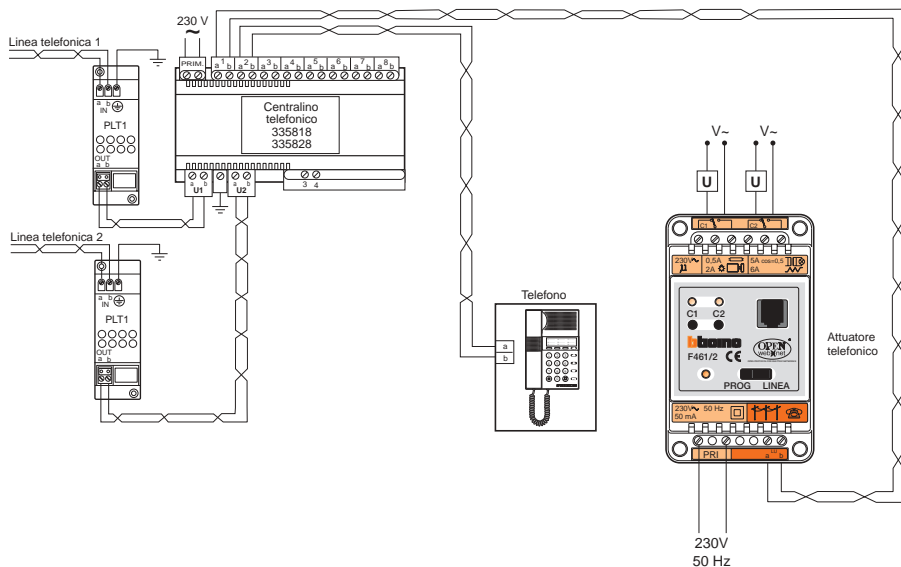
- **Collegamento diretto alla linea telefonica.**

• Collegamento diretto alla linea telefonica di più attuatori

Si possono collegare sino ad un massimo di 4 dispositivi sulla stessa chiamata telefonica. **I dispositivi devono essere numerati in modo progressivo ed è molto importante non configurare più di un dispositivo con lo stesso numero "identificativo".**

• Collegamento alla linea telefonica con abbinato il cronotermostato BTicino art. L4449/N4449

Attivazione a distanza (remote)

Contatto chiuso = programma manuale antigelo

Contatto aperto = programma automatico (ultimo selezionato)

- **Collegamento al centralino telefonico (Terraneo) come telefono derivato**

E’ possibile collegare l’attuatore telefonico su una linea derivata da un centralino telefonico (PABX) Terraneo, in sostituzione al telefono.

NOTA: è possibile usare l’attuatore per realizzare impianti misti, citofonici e videocitofonici con PABX (Terraneo); la chiamata inviata dal posto esterno verso il PABX ed a sua volta inoltrata ai telefoni, è ignorata dall’attuatore.

2.2 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione rete	230V a.c. +/- 10%
Frequenza rete	50 Hz
Potenza richiesta	11 VA
Assorbimento	50 mA
Temperatura operativa	0 a + 35 °C
Rete telefonica	Di tipo analogica (PSTN)
Dimensioni	3 moduli DIN (L=53 H=90 P=65)
Peso	270 grammi
Collegamento alla rete telefonica	Bifilare con doppino telefonico
Collegamento al PABX	Bifilare con doppino telefonico
Sistema di selezione	Solo con selezione in multifrequenza DTMF
Num. Relè disponibili	2 relè a comando indipendenti con contatti in scambio
Contatti relè	Portata 230V a.c. 6A resistivi 2A induttivi sia tra N-NC sia N-NO

Segnalazioni di chiamata da linea telefonica	1s on / 5s off
Segnalazione di chiamata da telefono interno	0,6s on/ 0,2s off / 0,2s on / 4s off

tipo di tono	sequenza	Nota su manuale
Tono di conferma - attivazione	0,4s on / 0.4s off / 0,4 on / 0.4s off / 0.4s on	Bip bip bip
Tono di conferma - disattivazione	2s on	Bip prolungato per 2s
Tono di errore	0.1s on / 0.1 off sequenza ripetuta per 2s.	Bip bip bip brevi per 2s
Tono di dissuasione - svincolo	0.1s on / 1s off sequenza ripetuta per 5s	Bip bip bip brevi per 5s

Nota: tutti i toni alla fine della sequenza sono preceduti da una pausa di 2 secondi per consentire agli utenti che utilizzano telefoni con tastiera sulla cornetta (cellulari, cordless, ecc.) di poter udire i vari toni.

2.3 - RIFERIMENTI NORMATIVI

L’articolo oggetto del manuale è provvisto della **Dichiarazione CE di Conformità** secondo i requisiti indicati di seguito:

Bticino S.p.A con sede in Via Messina 38 – 20154 Milano dichiara che il prodotto con l’articolo:

F461/2

È conforme ai requisiti essenziali della direttiva 1999/5/CE in quanto rispetta le seguenti norme:

EN50081-1 EN50082-1 TBR21 EN60950

Anno di approvazione marcatura CE secondo la direttiva indicata: 2000.

Ritagliare, piegare e compilare come indicato. Ricordarsi di portare sempre con sè la “tessera memo” ed utilizzarla al momento della teleattivazione.

2.4 - MEMO CODICI COMANDI

COMANDI **CODICI**
attivazione........................**991+n**
disattivazione ....**990+n**
verifica ....**992+n**

n°	Numero attuatore	Numero relè
1	1	1
2	1	2
3	2	1
4	2	2
5	3	1
6	3	2
7	4	1
8	4	2

Attuatore telefonico

memo codici comandi

art. F461/2

Call Center “Servizio clienti” 199.145.145
www.bticino.it

Numero telefonico
....

n° squilli	Password
....	* ► .... ► # - #

Utilizzatore	Modalità	Attiv.		Disattiv.		Verif.	
		991+	n	990+	n	992+	n
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....

Numero telefonico
....

n° squilli	Password
....	* ► .... ► # - #

Utilizzatore	Modalità	Attiv.		Disattiv.		Verif.	
		991+	n	990+	n	992+	n
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....
....	....		....		....		....

COMANDI **CODICI**

attivazione......................991+n
disattivazione ....990+n
verifica ....992+n

n°	Numero attuatore	Numero relè
1	1	1
2	1	2
3	2	1
4	2	2
5	3	1
6	3	2
7	4	1
8	4	2

Attuatore telefonico

memo codici comandi

art. F461/2

Call Center "Servizio clienti" 199.145.145
www.bticino.it

Ritagliare, piegare e compilare come indicato. Ricordarsi di portare sempre con sè la "tessera memo" ed utilizzarla al momento della teleattivazione.